



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
PL 00-611 WARSZAWA, ul. Filtrowa 1, www.itb.pl

CZŁONEK EOTA i UEAtc



KRAJOWA OCENA TECHNICZNA ITB-KOT-2019/0818 wydanie 1

Niniejsza Krajowa Ocena Techniczna została wydana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1968) przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek:

SODAL Sp. z o.o.
05-152 Czosnów, Częstków Mazowiecki, ul. Gdańska 7

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0818 wydanie 1 stanowi pozytywną ocenę właściwości użytkowych poniższych wyrobów budowlanych do zamierzonego zastosowania:

Hybrydowe kleje do parkietu SODAL MS-30PLUS i MS-20PLUS

Data ważności Krajowej Oceny Technicznej:

24 kwietnia 2024 r.



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Robert Geryło

Warszawa, 24 kwietnia 2019 r.

Instytut Techniki Budowlanej

ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

tel.: 22 825 04 71; NIP: 525 000 93 58; KRS: 0000158785

1. OPIS TECHNICZNY WYROBU

Niniejsza Krajowa Ocena Techniczna obejmuje hybrydowe kleje do parkietu SOUDAL MS-30PLUS i MS-20PLUS (oznaczenie typu wyrobu), produkowane przez SOUDAL Sp. z o.o., 05-152 Czosnów, Częstków Mazowiecki, ul. Gdańska 7, w zakładzie produkcyjnym w Belgii.

Hybrydowe kleje do parkietu SOUDAL MS-30PLUS i MS-20PLUS są gotowymi do użycia, jednokomponentowymi wyrobami w formie beżowej pasty, wytwarzanymi na bazie polimerów MS. Kleje SOUDAL MS-30PLUS i MS-20PLUS dostarczane są w hermetycznych workach aluminiowych. Po aplikacji twardnieją na skutek absorpcji wilgoci z otoczenia.

Klej SOUDAL MS-30PLUS charakteryzuje się gęstością $1,72 \pm 0,1 \text{ g/cm}^3$ według PN-EN 542:2005. Klej SOUDAL MS-20PLUS charakteryzuje się gęstością $1,74 \pm 0,1 \text{ g/cm}^3$ według PN-EN 542:2005.

2. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

Hybrydowe kleje SOUDAL MS-30PLUS i MS-20PLUS są przeznaczone do klejenia podłóg drewnianych (z wyłączeniem podłóg z drewna egzotycznego): parkietów, desek podłogowych litych i klejonych warstwowo oraz mozaiki i bruku drewnianego. Kleje objęte niniejszą Krajową Oceną Techniczną stosowane są do klejenia podłóg do podłoża porowatych: anhydrytowych, cementowych, betonu oraz drewna.

Z uwagi na emisję lotnych związków organicznych, hybrydowe kleje do parkietu SOUDAL MS-30PLUS i MS-20PLUS mogą być stosowane w pomieszczeniach kategorii A i B, przeznaczonych na pobyt ludzi, według zarządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (Monitor Polski Nr 19/1996, poz. 231). Pomieszczenia, w których zastosowano kleje, powinny być wietrzone przez okres podany w instrukcji producenta.

Podłoże przygotowane do klejenia parkietu powinno być wysezonowane, płaskie, pozbawione pęknięć, wyrównane, dobrze oczyszczone, odpylone, wolne od oleju i smaru, suche i czyste. Wilgotność podłoża przed ułożeniem parkietu powinna zawierać się w granicach zalecanych przez dostawcę parkietu.

Hybrydowe kleje do parkietu SOUDAL MS-30PLUS i MS-20PLUS należy nakładać równomiernie przy pomocy pacy zębatej na powierzchnię, na której można ułożyć parkiet w czasie do 25 min. Klepkę parkietową należy ułożyć na warstwie kleju, lekko przesunąć, a następnie silnie docisnąć lub dobić gumowym młotkiem do podłoża, zgodnie z instrukcją producenta. Grubość utworzonej spoiny klejowej powinna wynosić $1 \pm 0,3 \text{ mm}$. Zużycie klejów wynosi $800 \div 1200 \text{ g/m}^2$.

Prace z użyciem klejów SOUDAL MS-30PLUS i MS-20PLUS powinny być wykonywane w temperaturze od $+5^\circ\text{C}$ do $+30^\circ\text{C}$. Przed użyciem kleje powinny osiągnąć co najmniej temperaturę 21°C .

Czas otwarty, tj. czas zachowania zdolności klejenia w temperaturze $(21 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej $(50 \pm 5)\%$, w przypadku klejów Soudal MS-30PLUS i MS-20PLUS, wynosi 25 min.

Całkowite utwardzenie (czas wiązania) spoiny klejowej z zastosowaniem klejów Soudal MS-30PLUS i MS-20PLUS następuje po 24 h w temperaturze $(21 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej $(50 \pm 5)\%$. Czas wiązania może ulec wydłużeniu w przypadku występowania niskiej wilgotności powietrza i niskiej temperatury.

Zakres stosowania klejów Soudal MS-30PLUS i MS-20PLUS powinien wynikać z właściwości technicznych określonych w p. 3.

Hybrydowe kleje do parkietu Soudal MS-30PLUS i MS-20PLUS powinny być stosowane zgodnie z:

- dokumentacją techniczną opracowaną dla określonego zastosowania, polskimi normami i przepisami techniczno-budowlanymi, a w szczególności z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422, z późniejszymi zmianami),
- postanowieniami niniejszej Krajowej Oceny Technicznej,
- wytycznymi określonymi w instrukcji stosowania, opracowanej przez producenta i dostarczanej odbiorcom.

3. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

Właściwości użytkowe hybrydowych klejów do parkietu Soudal MS-30PLUS i MS-20PLUS oraz metody zastosowane do ich oceny podano w tablicy 1.

Tablica 1

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe		Metody oceny
		Soudal MS-30PLUS	Soudal MS-20PLUS	
1	2	3	4	5
1	Wytrzymałość na ścinanie połączenia klejowego: deszczułka dębowa – deszczułka dębowa, po 3 dniach sezonowania w temp. $(23 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej $(50 \pm 5)\%$, MPa	$\geq 1,41$	$\geq 1,22$	ISO 17178:2013
2	Współczynnik wydłużenia przy ścinaniu	$\geq 7,8$	$\geq 8,6$	
3	Wytrzymałość na rozciąganie połączenia klejowego: deszczułka dębowa – beton, w temp. $(23 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej $(50 \pm 5)\%$, MPa, po:			PN-EN 14293:2007
	a) 7 dniach	$\geq 1,57$	$\geq 1,26$	
	b) 28 dniach	$\geq 1,64$	$\geq 1,38$	
4	Emisja lotnych związków organicznych (VOC) – czas niezbędny do osiągnięcia dopuszczalnych stężeń substancji szkodliwych dla zdrowia, dni	≤ 28		PN-EN ISO 16000-9:2009

4. PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

Hybrydowe kleje do parkietu SOUDAL MS-30PLUS i MS-20PLUS, objęte niniejszą Krajową Oceną Techniczną, powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach producenta, w sposób zapewniający niezmiennosc ich właściwości technicznych.

Kleje można przewozić dowolnymi środkami transportu, w sposób zabezpieczający opakowania przed uszkodzeniem mechanicznym, zgodnie z instrukcją producenta.

Kleje powinny być przechowywane w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, z dala od urządzeń grzewczych, w sposób zapewniający bezpieczeństwo składowania i niezmiennosc ich właściwości technicznych.

Sposób znakowania wyrobów znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, z późniejszymi zmianami).

Oznakowaniu wyrobu znakiem budowlanym powinny towarzyszyć następujące informacje:

- dwie ostatnie cyfry roku, w którym znak budowlany został po raz pierwszy umieszczony na wyrobie budowlanym,
- nazwa i adres siedziby producenta lub znak identyfikacyjny pozwalający jednoznacznie określić nazwę i adres siedziby producenta,
- nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowlanego,
- numer i rok wydania krajowej oceny technicznej, zgodnie z którą zostały zadeklarowane właściwości użytkowe (ITB-KOT-2019/0818 wydanie 1),
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,
- adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja właściwości użytkowych jest na niej udostępniona.

Wraz z krajową deklaracją właściwości użytkowych powinna być dostarczana albo udostępniana w odpowiednich przypadkach karta charakterystyki i/lub informacje o substancjach niebezpiecznych zawartych w wyrobie budowlanym, o których mowa w art. 31 lub 33 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów.

Ponadto oznakowanie wyrobu budowlanego, stanowiącego mieszaninę niebezpieczną według rozporządzenia REACH, powinno być zgodne z wymaganiami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

5. OCENA I WERYFIKACJA STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

5.1. Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, z późniejszymi zmianami) ma zastosowanie system 4 oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych.

5.2. Badanie typu

Właściwości użytkowe, ocenione w p. 3, stanowią badanie typu wyrobu, dopóki nie nastąpią zmiany surowców, składników, linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego.

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Producent powinien mieć wdrożony system zakładowej kontroli produkcji w zakładzie produkcyjnym. Wszystkie elementy tego systemu, wymagania i postanowienia, przyjęte przez producenta, powinny być dokumentowane w sposób systematyczny, w formie zasad i procedur, włącznie z zapisami z prowadzonych badań. Zakładowa kontrola produkcji powinna być dostosowana do technologii produkcji i zapewniać utrzymanie w produkcji seryjnej deklarowanych właściwości użytkowych wyrobu.

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje specyfikację i sprawdzanie surowców i składników, kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania kontrolne (według p. 5.4), prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

5.4. Badania kontrolne

5.4.1. Program badań. Program badań obejmuje:

- a) badania bieżące,
- b) badania okresowe.

5.4.2. Badania bieżące. Badania bieżące obejmują sprawdzenie gęstości.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- a) wytrzymałość na ścinanie połączenia klejowego: deszczułka dębowa – deszczułka dębowa,
- b) wytrzymałości na rozciąganie połączenia klejowego: deszczułka dębowa – beton.

5.5. Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być prowadzone zgodnie z ustalonym planem badań, ale nie rzadziej niż dla każdej partii wyrobów. Wielkość partii wyrobów powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Badania okresowe powinny być wykonywane nie rzadziej niż raz na 3 lata.

6. POUCZENIE

6.1. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0818 wydanie 1 jest pozytywną oceną właściwości użytkowych tych zasadniczych charakterystyk hybrydowych klejów do parkietu Soudal MS-30PLUS i MS-20PLUS, które zgodnie z zamierzonym zastosowaniem, wynikającym z postanowień Oceny, mają wpływ na spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyroby będą zastosowane.

6.2. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0818 wydanie 1 nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.

Zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2019 r., poz. 266) wyroby, których dotyczy niniejsza Krajowa Ocena Techniczna, mogą być wprowadzone do obrotu lub udostępniane na rynku krajowym, jeżeli producent dokonał oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sporządził krajową deklarację właściwości użytkowych zgodnie z Krajową Oceną Techniczną ITB-KOT-2019/0818 wydanie 1 i oznakował wyrób znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.3. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0818 wydanie 1 nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2017 r., poz. 776, z późniejszymi zmianami). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Krajowej Oceny Technicznej ITB.

6.4. ITB wydając Krajową Ocenę Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.5. Krajowa Ocena Techniczna nie zwalnia producenta wyrobów od odpowiedzialności za ich prawidłową jakość, a wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za ich właściwe zastosowanie.

6.6. Ważność Krajowej Oceny Technicznej może być przedłużana na kolejne okresy, nie dłuższe niż 5 lat.

7. WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU

7.1. Raporty, sprawozdania z badań, oceny, klasyfikacje

- 1) LZM00-01766/18/Z00NZM. Raport z badań. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB, Warszawa, 2018 r.
- 2) 392-201400182101. EMICODE Test Report. Eurofins Product Testing A/S. Denmark, Galten, 2014 r.
- 3) 1319/19/Z00NZF. Opinia Techniczna. Zakład Fizyki Ciepłej, Akustyki i Środowiska ITB. Warszawa, 2019 r.

7.2. Normy i dokumenty związane

PN-EN 542:2005	<i>Kleje. Oznaczanie gęstości</i>
ISO 17178:2013	<i>Adhesives. Adhesives for bonding parquet to subfloor. Test methods and minimum requirements</i>
PN-EN 14293:2007	<i>Kleje. Kleje do przyklejania posadzki mozaikowej do ślepej podłogi. Metody badań i wymagania minimalne</i>
PN-EN ISO 16000-9:2009	<i>Powietrze wewnątrz. Część 9: Oznaczanie emisji lotnych związków organicznych z wyrobów budowlanych i wyposażenia. Badanie emisji metodą komorową</i>